

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 443 835

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 79 25129

(54) Crème pour les mains.

(51) Classification internationale. (Int. Cl 3) A 61 K 7/04.

(22) Date de dépôt 9 octobre 1979.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 28 du 11-7-1980.

(71) Déposant : COURTIN Jacques, résidant en France.

(72) Invention de : Jacques Courtin.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : André Netter, Conseil en Brevets d'Invention, 40, rue Vignon, 75009 Paris.

L'invention a pour objet une crème pour les mains.

Bien que souvent considérée comme un produit banal, une crème pour les mains doit être préparée pour obtenir une efficacité optimale, compte tenu des agressions multiples auxquelles sont soumises les mains (lavages détersifs, coupures, vieillissement de la peau dû aux rayons solaires, gerçures, etc.).

Par ailleurs, une crème pour les mains doit être d'utilisation agréable et, en particulier, sa présence sur les mains doit pouvoir être oubliée très rapidement après son application.

Les crèmes actuellement connues ne sont pas satisfaisantes tant du point de vue de leur efficacité que de leur agrément d'utilisation. Elles assurent une protection insuffisante des mains et sont souvent d'application peu agréable en raison du fait qu'elles sont trop grasses, laissent sur les mains une impression collante et/ou ne pénètrent que difficilement dans la peau. De plus, le parfum que présentent ces crèmes est souvent trop tenace.

C'est un but de l'invention de fournir une crème pour les mains qui ne présente aucun des désagréments rappelés ci-dessus et qui, par ailleurs, soit de très grande efficacité.

La crème pour les mains selon l'invention contient, véhiculés par une émulsion de type huile dans eau, un premier extrait végétal et au moins un deuxième extrait végétal tous deux à action adoucissante et protectrice, dont la nature et la proportion dans la composition sont choisis en raison de leur synergie d'activité, c'est-à-dire de façon qu'ils renforcent mutuellement leur activité propre.

Elle contient notamment les constituants insaponifiables d'huile de soja et d'huile d'avocat, c'est-à-dire la fraction spécifique riche en stérols actifs de ces huiles végétales. L'association de l'extrait de soja et de l'extrait d'avocat, qui agissent chacun sur la régénération cutanée, fournit de façon surprenante une augmentation de l'activité par rapport à celle qui serait obtenue avec un seul extrait, utilisé en concentration égale. Ces insaponifiables ont une action protectrice contre les effets du vieillissement en permettant une croissance cellulaire régulière et en maintenant les cellules cutanées en bon état de santé.

La crème selon l'invention contient également avantageusement de l'allantoïne -ou diuréide de l'acide glyoxylique-. Cette substance, dont l'activité est la même qu'elle soit extraite de la plante nommée consoude ou qu'elle soit
5 obtenue par synthèse, d'une part accélère l'élimination des cellules mortes, ce qui permet d'empêcher l'apparition de rugosités, de maintenir une hydratation appropriée et de protéger la peau contre les effets du vieillissement et, d'autre part, présente une activité cicatrisante qui préserve
10 notamment de l'apparition de gerçures.

La crème peut également contenir de l'acide 18- β -glycyrrhétinique, produit extrait de la racine du réglisse qui a une action adoucissante sur les mains.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la
15 crème pour les mains contient un extrait végétal agissant comme fortifiant pour les ongles, notamment un extrait de myrrhe. L'action spécifique de cet extrait végétal résulte d'une stimulation de la matrice unguéale qui fournit une meilleure synthèse de l'ongle au moment même de sa formation.
20 L'extrait de myrrhe agit ainsi comme durcisseur biochimique et régulateur kératinique, cette action étant totalement différente de celle des durcisseurs communément utilisés ayant un effet de vernis superposé à l'ongle.

Conformément à une autre caractéristique de l'invention, la crème pour les mains contient des extraits végétaux
25 à action protectrice à l'égard des effets défavorables de la lumière solaire, laquelle est un des facteurs principaux provoquant le vieillissement cutané. A cet effet, on ajoute des extraits végétaux riches en composants de la famille des anthranoliques et anthraquinoniques, composants qui présentent
30 un pouvoir d'absorption des rayonnements ultraviolets qui sont les plus nocifs dans le cadre du processus d'altération des fibres cutanées profondes. On utilise avantageusement un extrait d'aloès, bourdaine, cascara sagrada.

De façon avantageuse, on ajoute à ces principes actifs d'origine végétale un composé d'hydratation, notamment
35 du pyroglytamate de sodium, molécule du type de celles synthétisées par l'organisme comme facteur naturel d'hydratation de la peau. Le pyroglytamate de sodium est avantageusement
40 utilisé en solution aqueuse à 50%. Au bon maintien du taux

d'hydratation de la peau, peut également participer du propylène glycol ajouté à la composition cosmétique.

L'ensemble des principes actifs que contient la crème selon l'invention sont présents dans une quantité comprise
5 entre 2 et 5% en poids de la composition finale.

Chacun d'eux est présent dans la composition dans les limites de concentration suivantes (exprimées en % en poids):

- insaponifiable d'huile de soja : entre 0,3 et 0,5 %
- insaponifiable d'huile d'avocat : entre 0,3 et 0,5 %
- 10 - diuréide de l'acide glyoxylique : entre 0,2 et 0,3 %
- acide 18- β -glycyrrhétinique : entre 0,1 et 0,2 %
- extrait de myrrhe : entre 0,4 et 1,5 %
- extrait d'aloès, bourdaine,
cascara : entre 0,3 et 0,5 %
- 15 - pyroglytamate de sodium : entre 0,3 et 1,5 %

Ces principes actifs sont véhiculés dans la composition finale par une émulsion du type huile dans eau, stabilisée par des émulsifiants non ioniques. De façon avantageuse, on utilise des émulsifiants dont la structure se rapproche de
20 celle des phospholipides sécrétés par les glandes sébacées, ceci en vue de respecter le pH cutané et d'assurer ainsi un équilibre biochimique. La teneur de l'émulsion en huile plus émulsifiants est de l'ordre de 20% en poids.

L'huile peut contenir, en tant que triglycérides végétaux, une fraction extraite de l'huile de coprah qui conduit à une huile fine permettant de déposer un film imperceptible adoucissant qui agit également sur la régularisation de l'évaporation cutanée et participe ainsi au maintien d'un
taux d'hydratation optimal de la peau.

30 La phase aqueuse de l'émulsion comporte des éléments hydrosolubles tels que humectants (par exemple propylène-glycol), stabilisateurs microbiologiques (par exemple dihydroacétate de sodium) et correcteurs de pH (par exemple triéthanolamine).

35 EXEMPLE :

Une préparation cosmétique particulièrement avantageuse contient les principes actifs suivants (valeurs exprimées en % en poids de la composition finale) :

- constituant insaponifiable d'huile de soja : 0,4 %
- 40 - constituant insaponifiable d'huile d'avocat: 0,4 %

- diuréide de l'acide glyoxylique : 0,25 %
- acide 18- β -glycyrrhétinique : 0,10 %
- extrait de myrrhe : 0,7 %
- extrait de bourdaine, aloès, cascara: 0,5 %
- 5 - pyroglytamate de sodium : 1 %

L'émulsion de type huile dans eau destinée à véhiculer des principes actifs contient les constituants suivants:

- monostéarate de sorbitane
- myristate d'isopropyle
- 10 - méthylpolysiloxane
- stéarine
- monopalmitate d'éthylèneglycol
- triglycérides végétaux
- lactate de myristyle
- 15 - eau déminéralisée
- monopropylèneglycol
- triéthanolamine.

On introduit d'abord la phase huileuse, portée à une température de 75°C, dans la phase aqueuse elle-même stabilisée à la même température, ce mélange étant effectué sous agitation rapide.

Le mélange obtenu est ensuite refroidi, toujours sous agitation, jusqu'à 40°C, et on ajoute les composés actifs.

La crème obtenue est parfaitement stable jusqu'à des températures de l'ordre de 40°-50°C.

Aucune trace de séparation de phases n'est décelable même après centrifugation pendant un quart d'heure à 6000 tours/minute.

La crème selon l'invention se présente sous forme d'un produit naturellement coloré en beige, ceci étant dû à la présence, dans sa formulation, d'éléments naturels d'origine végétale.

Elle est parfaitement tolérée, même sur les épidermes les plus sensibles.

La crème selon l'invention, grâce à son excellente efficacité, répond aux besoins de tous les utilisateurs, notamment ceux dont les contraintes professionnelles soumettent les mains à des traitements très agressifs, par exemple les coiffeurs, etc.

REVENDEICATIONS

1. Crème pour les mains, caractérisée en ce qu'elle contient, véhiculés par une émulsion du type huile dans eau, un premier extrait végétal et au moins un deuxième extrait
5 végétal chacun à action adoucissante et protectrice dont on a choisi la nature et la proportion dans la composition de façon qu'ils renforcent mutuellement leur activité propre.
2. Crème selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle contient comme extraits végétaux à action adoucissan-
10 te et protectrice, les constituants insaponifiables d'huile de soja, d'une part, et d'huile d'avocat, d'autre part.
3. Crème selon la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle contient en outre, comme composé à action adoucissan-
te et protectrice, un diuréide de l'acide glyoxylique.
- 15 4. Crème selon la revendication 2 ou 3, caractérisée en ce qu'elle contient également, comme composé à action adoucissante et protectrice, de l'acide 18- β -glycyrrhétinique.
5. Crème selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle contient en outre un
20 extrait végétal agissant comme fortifiant pour les ongles.
6. Crème selon la revendication 5, caractérisée en ce que l'extrait végétal est un extrait de myrrhe.
7. Crème selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle contient en outre des
25 extraits végétaux à action protectrice contre les effets de la lumière solaire.
8. Crème selon la revendication 7, caractérisée en ce que l'extrait végétal est un extrait de bourdaine, aloès, cascara sagrada.
- 30 9. Crème selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle contient également un agent d'hydratation proche du facteur naturel d'hydratation, avantageusement du pyroglytamate de sodium.
10. Crème selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les principes actifs qu'elle
35 contient sont présents dans une quantité comprise entre 2 et 5% en poids de la composition finale.
11. Crème selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les principes actifs qu'elle
40 contient sont présents dans les limites de concentration sui-

vantes :

- insaponifiable d'huile de soja : entre 0,3 et 0,5% en poids
- insaponifiable d'huile d'avocat: " 0,3 et 0,5% " "
- diuréide de l'acide glyoxylique : " 0,2 et 0,3% " "
- 5 - acide 18- β -glycyrrhétinique : " 0,1 et 0,2% " "
- extrait de myrrhe : " 0,4 et 1,5% " "
- extrait d'aloès, bourdaine,
cascara : " 0,3 et 0,5% " "
- pyroglytamate de sodium : " 0,3 et 1,5% " "
- 10 12. Crème selon la revendication 11, caractérisée en ce qu'elle contient les composés suivants :
 - constituant insaponifiable d'huile de soja : 0,4 % en poids de la composition finale,
 - constituant insaponifiable d'huile d'avocat: 0,4 % " "
 - 15 de la composition finale,
 - diuréide de l'acide glyoxylique : 0,25% " "
 - de la composition finale,
 - acide 18- β -glycyrrhétinique : 0,10% " "
 - de la composition finale,
 - 20 - extrait de myrrhe : 0,7 % " "
 - de la composition finale,
 - extrait de bourdaine, aloès, cascara : 0,5 % " "
 - de la composition finale,
 - pyroglytamate de sodium : 1 % " "
 - 25 de la composition finale.

13. Crème selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'émulsion de type huile dans eau véhiculant les principes actifs contient des triglycérides végétaux , avantageusement une fraction extraite de l'huile de coprah.

14. Crème selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'émulsion de type huile dans eau contient les composés suivants :

- monostéarate de sorbitane,
- 35 - myristate d'isopropyle,
- méthylpolysiloxane,
- stéarine,
- monopalmitate d'éthylèneglycol,
- triglycérides végétaux,

- lactate de myristyle,
- eau déminéralisée,
- monopropylèneglycol,
- tréithanolamine.